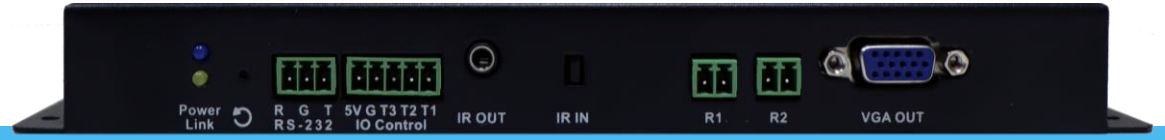
AV over IP網路分佈式
多媒體解決方案- VDM系列





輕易實現點對點、多對多、數以千計的終端影音網路系統



VDM是一套高性能、超低延遲、可無限擴展的音視訊網路解決方案

透過1GB標準乙太網路，您即可將影音訊號傳輸延長、矩陣及切換

適用於各種應用場景、設計與網路架構

為什麼您需要VDM?

- 成本效益高
- 隨插即可享受4K高品質畫面饗宴
- 高靈活性與擴展性
- 安裝快速簡易，助您獲取更多專案與生意

VDM優勢 - 解放傳統影音架構限制



適用各種
影音系統架構

- 一對一、一對多、多對多
- 支援水平/垂直顯示方向
- 每節點可達100M傳輸距離



適用各種
影音數位訊號

- 視頻支援 4K
- 支援SFP光纖模組
- Scaler功能及定頻輸出，與各種顯示設備高度相容



多情境應用

- 拼接電視牆
- 分屏顯示
- KVM座席管理



輕鬆管理

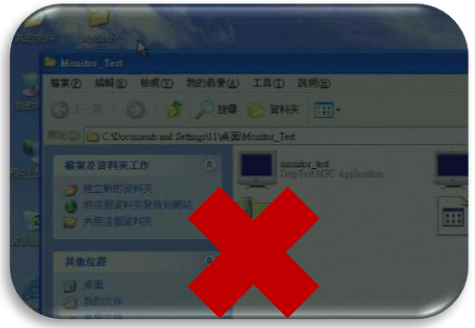
- 跨平台瀏覽器控制
- 直覺拖曳視訊來源
- 輕鬆切換配置與預覽
- IT管理模式

VDM為您帶來高品質影像

- **高影像品質 畫面穩定：**無雪花、水波紋、脫影、抖動、過亮/過暗等問題，提供清晰鮮明的影像品質。



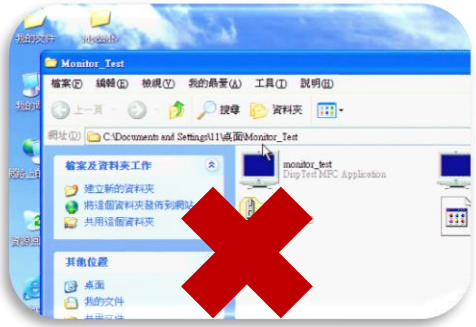
嚴重模糊



畫面過暗



文字脫影



畫面過亮

- **HDMI 高品質傳輸 無距離限制：**支援4K2K UHD高畫質解析度，傳輸可達距離內，影像訊號不衰減，音頻訊號不失真，全程維持高品質影音輸出。

VDM為您帶來簡易便利的運用

- **彈性配置 無限擴展：**在不同安裝架構與規模大小之下，皆可找到您最佳的組合，輕易實現點對點、多對多、數以千計的終端影音網路系統。

- **擺脫複雜的架設方式：**只要透過Switch網路閘道器，即可輕鬆架構分布式影像系統，不須額外購買其他影音設備(如: 矩陣器、分配器、拼接處理器、延長器等)，維護上更快速便利。

VDM-4010 IP分佈式矩陣編碼器 (T端)





傳遞多種高解析影音訊號

480i 720p、1080i 1080p、4K

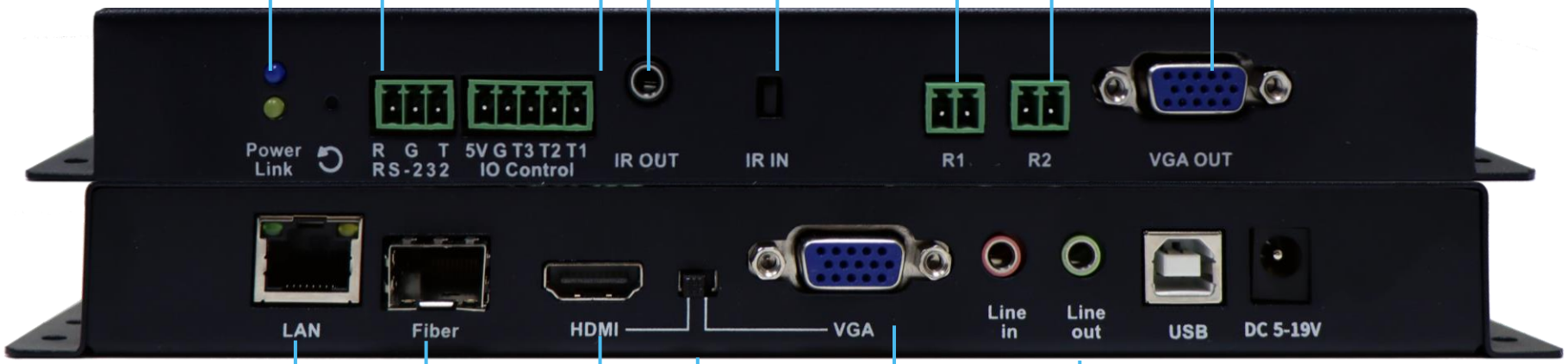
VGA及HDMI訊號輸入

可鎖定特定輸入、自動偵測輸入或撥碼選擇輸入。

IR & RS-232雙向傳輸

可透過中控傳輸整合收發兩端設備。

VDM-4010 接口功能介紹



LED指示燈即時顯示
運作狀態

RS- 232
雙向傳輸

红外雙向傳輸

編碼器IP碼
選擇

VGA輸出

RJ-45(1Gbps)擴展接口
可連至遠端設備

SPF光纖擴充
(選配)

支援4K
HDMI 輸入

兩組3.3V接點
控制及一組
3.3V偵測功能

VGA
輸入

立體音源

USB2.0提供便捷的
配置更改與升级

VDM-4020 IP分佈式矩陣解碼器 (R端)



高解析HDMI輸出

4K色度取樣的 HDMI 輸出，並具Scaler功能，可支援10種以上解析度定頻輸出，與各種顯示設備高度相容。

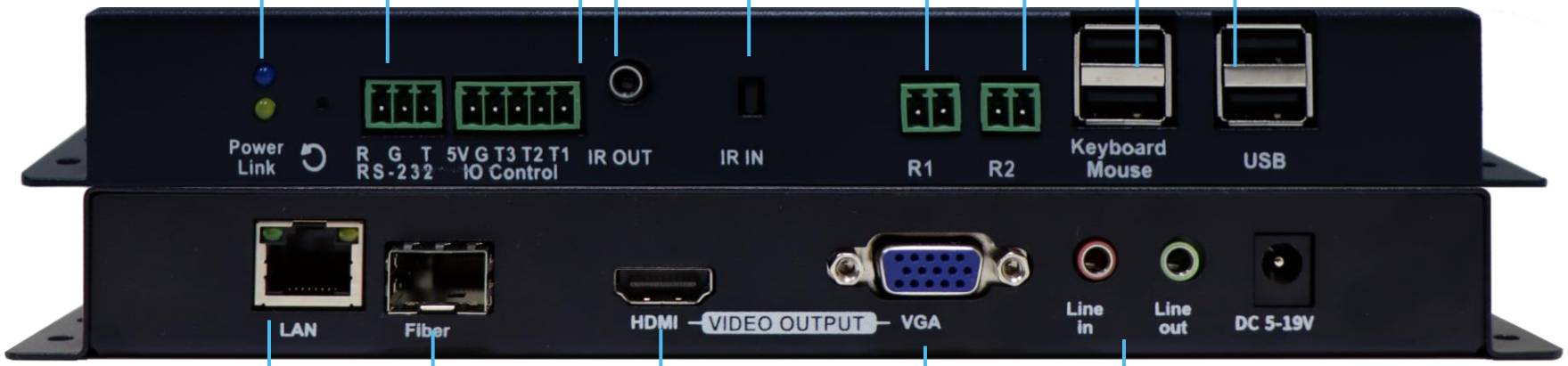
介面支援USB2.0

可連接滑鼠鍵盤、ID讀卡機、桌機/平板電腦、印表機等USB週邊裝置。

IR & RS-232雙向傳輸

可透過中控傳輸整合收發兩端設備。

VDM-4020 接口功能介紹



LED指示燈即時顯示
運作狀態

RS- 232
雙向傳輸

紅外雙向傳輸

解碼器IP碼
選擇

USB2.0提供便捷的
配置更改與升级

RJ-45(1Gbps)擴展接口
可連至遠端設備

SPF光纖擴充
(選配)

4K HDMI 輸出，
具Scaler功能

VGA輸出

Mic輸入及立體音源輸出

VDM-4010/4020 完整規格

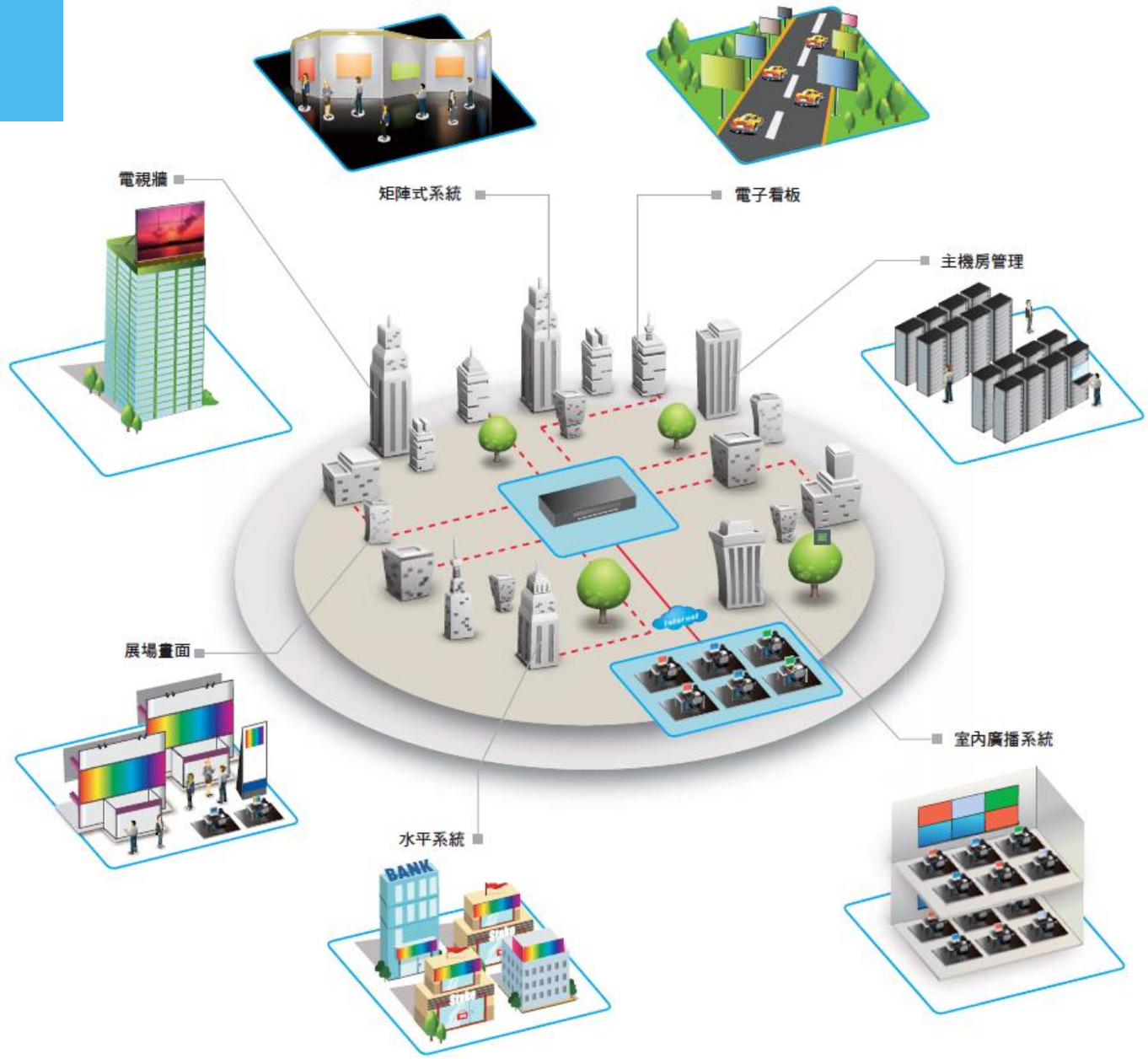
硬體規格	VDM-4010	VDM-4020
HDMI (Type A)	IN x 1	OUT x 1
VGA (D-SUB)	IN x 1, OUT x 1	OUT x 1
音源訊號	3.5mm OUT x 1 3.5mm IN x 1	3.5mm OUT x 1 3.5mm IN x 1
LAN	RJ45 x 1	RJ45 x 1
光纖擴充	SFP x 1	SFP x 1
USB控制	Type B x 1	Type A x 4
IR接收器	LED x 1	LED x 1
IR發送控制	3.5mm x 1	3.5mm x 1
RS-232控制	歐規端子台 3P	歐規端子台 3P
5V輸出	歐規端子台 2P	歐規端子台 2P
3.3V控制偵測	歐規端子台 3P	歐規端子台 3P
電源輸入	DC 5~19V	DC 5~19V

物理規格	VDM-4010	VDM-4020
尺寸(寬高深)	238 x 26 x 108 (mm)	238 x 26 x 108 (cm)
重量	556.5g	556.5g
儲存溫度	–20°C~+60°C	–20°C~+60°C
操作溫度	0°C~+50°C	0°C~+50°C

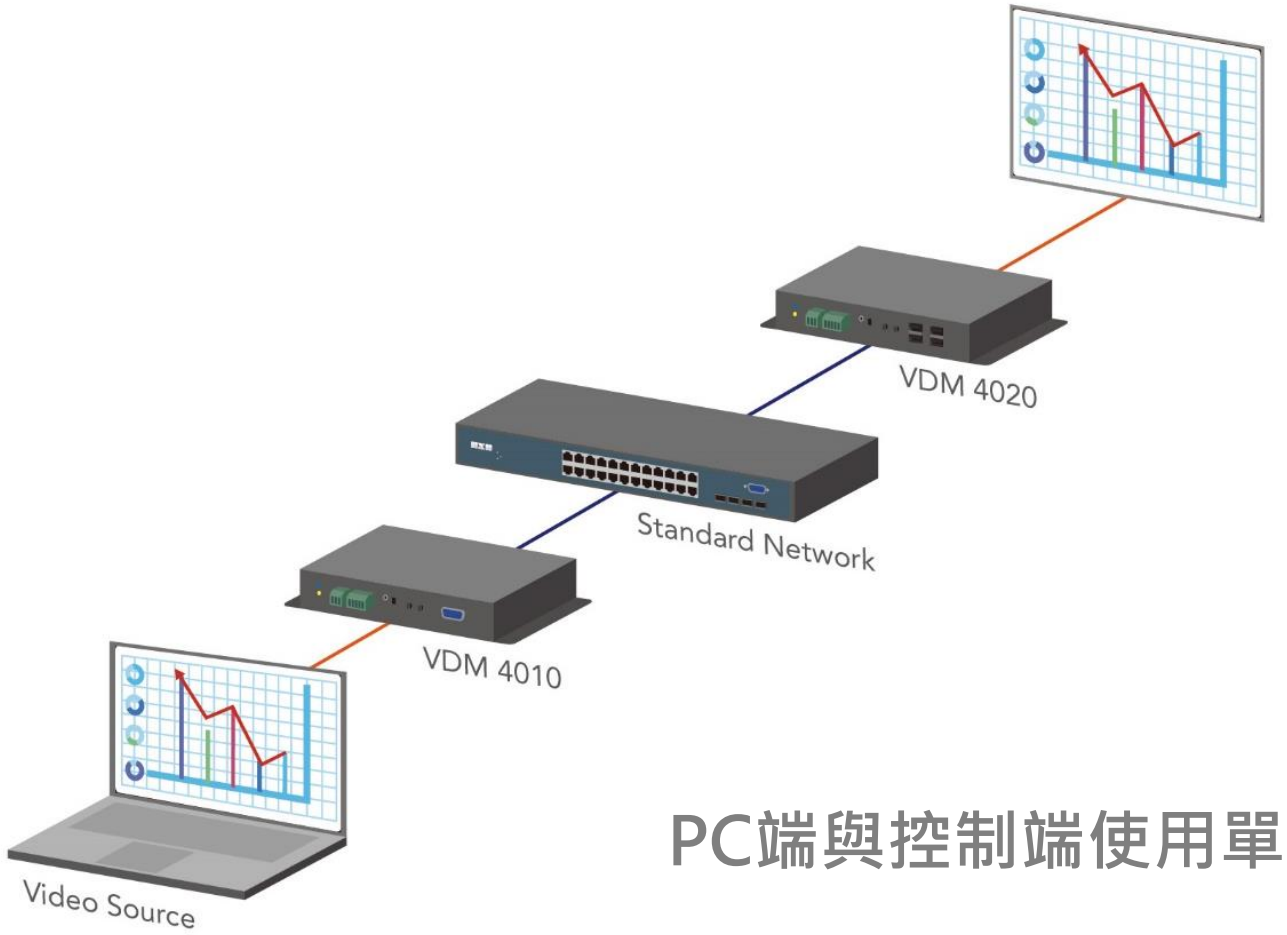
電源供應	VDM-4010	VDM-4020
外置電源電壓	AC 100~240V	AC 100~240V
外置電源頻率	50~60Hz	50~60Hz
電壓	DC 12V	DC 12V
變壓器總功率	12W	12W

VDM系列應用場景

VDM適合應用於數位影音廣播、多媒體廣告看板、展場影片播放、店家多媒體分布播放、火車站、捷運站、航空站、百貨公司、高速公路廣播、各大運輸中心、行控中心、補教業、機房、學校教室內廣播，甚至更多不同的運用方式，可展現多IP延長器的功能。



一對一架構



PC端與控制端使用單一UTP網路線的方式

進行點對點遠端控制

一對多延長/分配架構

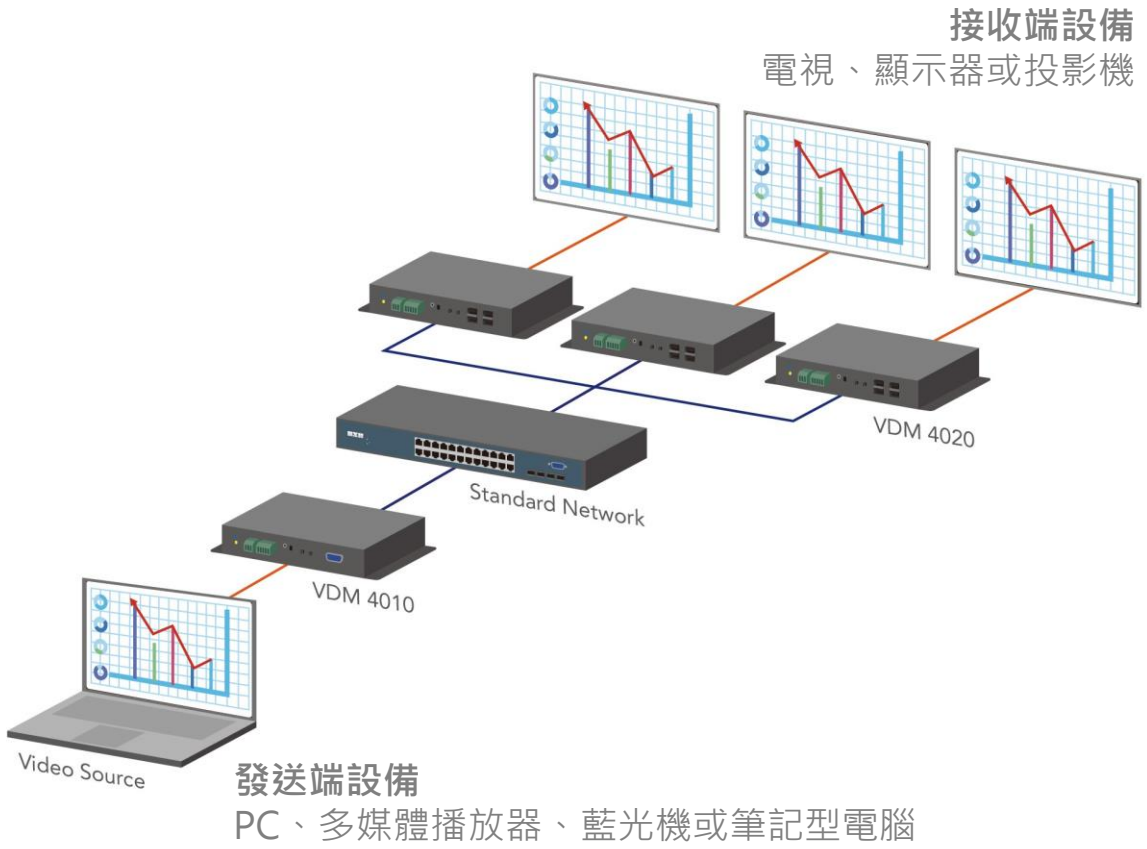
將一台電腦畫面面延長至多個地方，把廣告訊息一次性發送，達到最佳媒體廣告與訊息發布效益。

適用環境：百貨商場、購物中心、大型連鎖電子產品專賣店

運用方式：一組近端傳送裝置及多組遠端接收裝置，兩端間透過Cat5e/Cat6線材連接至LAN Switch網路交換機為傳輸媒介，達到訊號分配的目的。每個節點可達100米距離。

規劃效益

1. 將訊息一次性地即時影像發送，提高宣傳與訊息發布效益。
2. 遠近端畫面同步，並輸出至多台終端影像畫面，簡化運用、提高效益。
3. 擴充簡單，無需汰換原本設備。



多對多延長/矩陣架構

將不同的訊息畫面傳送至各種不同場所， 達到訊號矩陣切換目的。

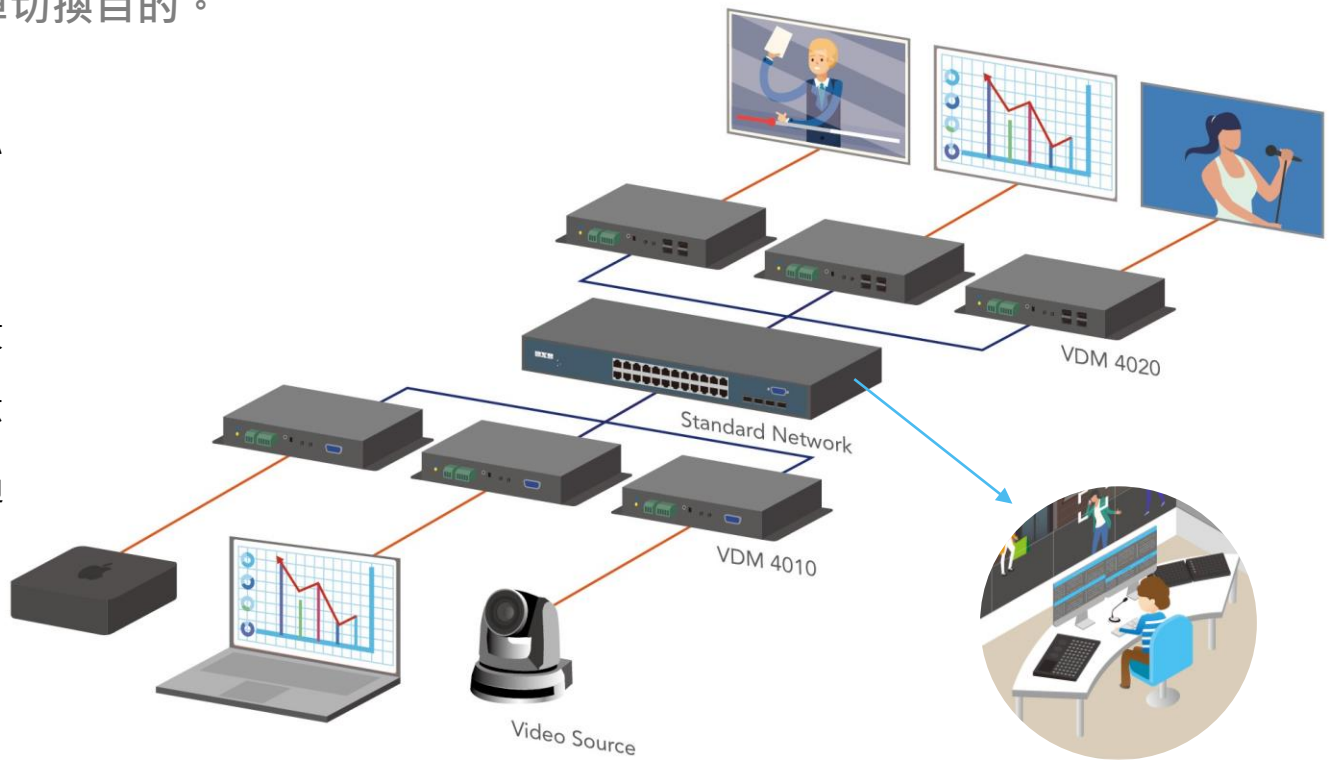
適用環境：火車站、捷運站、航空站、各大運輸中心

運用方式：

將多組電腦的視訊與音訊傳送至多組顯示器 / 投影機設備上，十分適合需將多組電腦資訊傳遞至多組終端顯示設備的應用環境，而這些多組設備訊息的傳輸，可透過中央系統做整合控管。

規劃效益

1. 多組高解析畫面播放傳輸，輕易享受廣播的便利性。
2. 可同時控管多台輸出畫面，簡化管理程序並提高效益。
3. 將同一個或是多個不同訊息做一次性發送，提高宣傳與訊息發布效率。



控制室

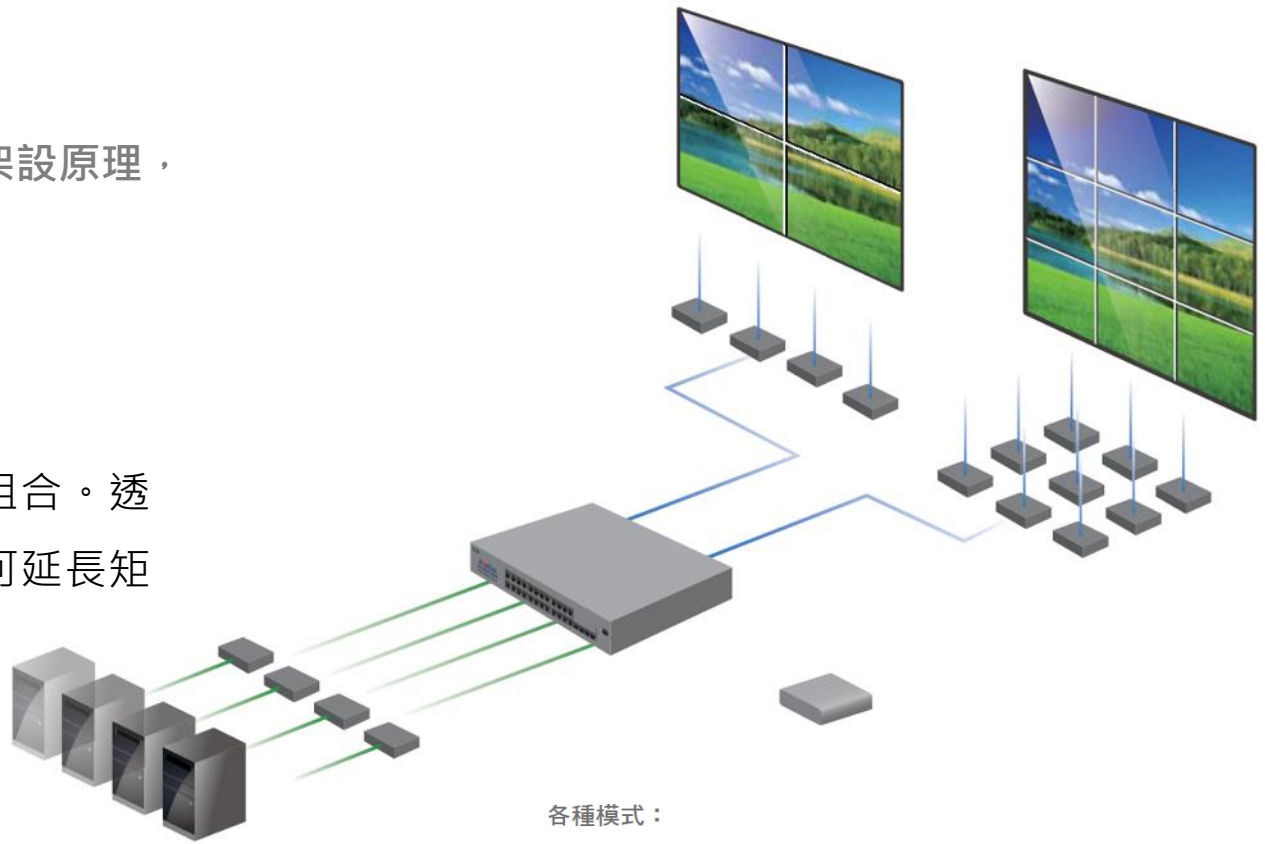
控制接收端要顯示什麼來源畫面、設備狀態是否正常等

電視牆架構應用

電視牆系統架構相對複雜且成本高，但若採用VDM系統架設原理，即可簡易達到拼接電視牆顯示的效果。

適用環境：大型展館、商辦大樓、百貨娛樂業

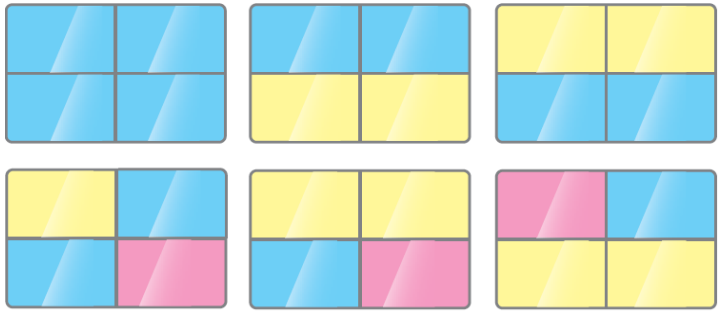
運用方式：由多組近端傳送裝置及多組遠端接收裝置所組合。透過IP矩陣系統，拼接組合電視牆可做螢幕邊框補償，並可延長矩陣切換，比傳統電視牆更彈性且擴充容易。



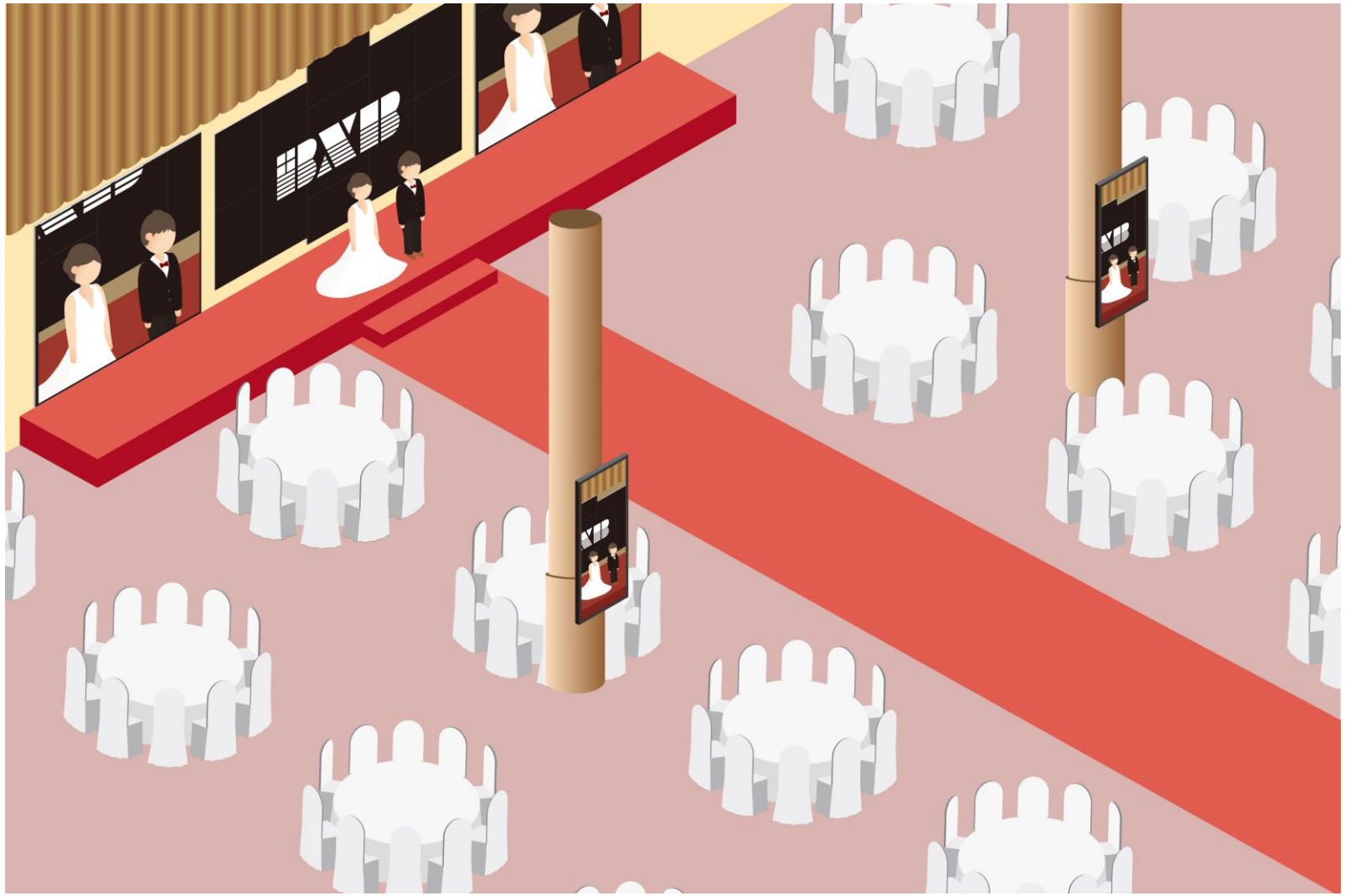
規劃效益

1. 您可自行挑選螢幕尺寸，皆可任意拼接所需數量。
2. 無論是合併或是單一畫面播放方式，均可呈現高品質影像。
3. 與傳統電視牆系統相較之下，IP矩陣電視牆系統建構成本較低。

各種模式：



宴會廳應用



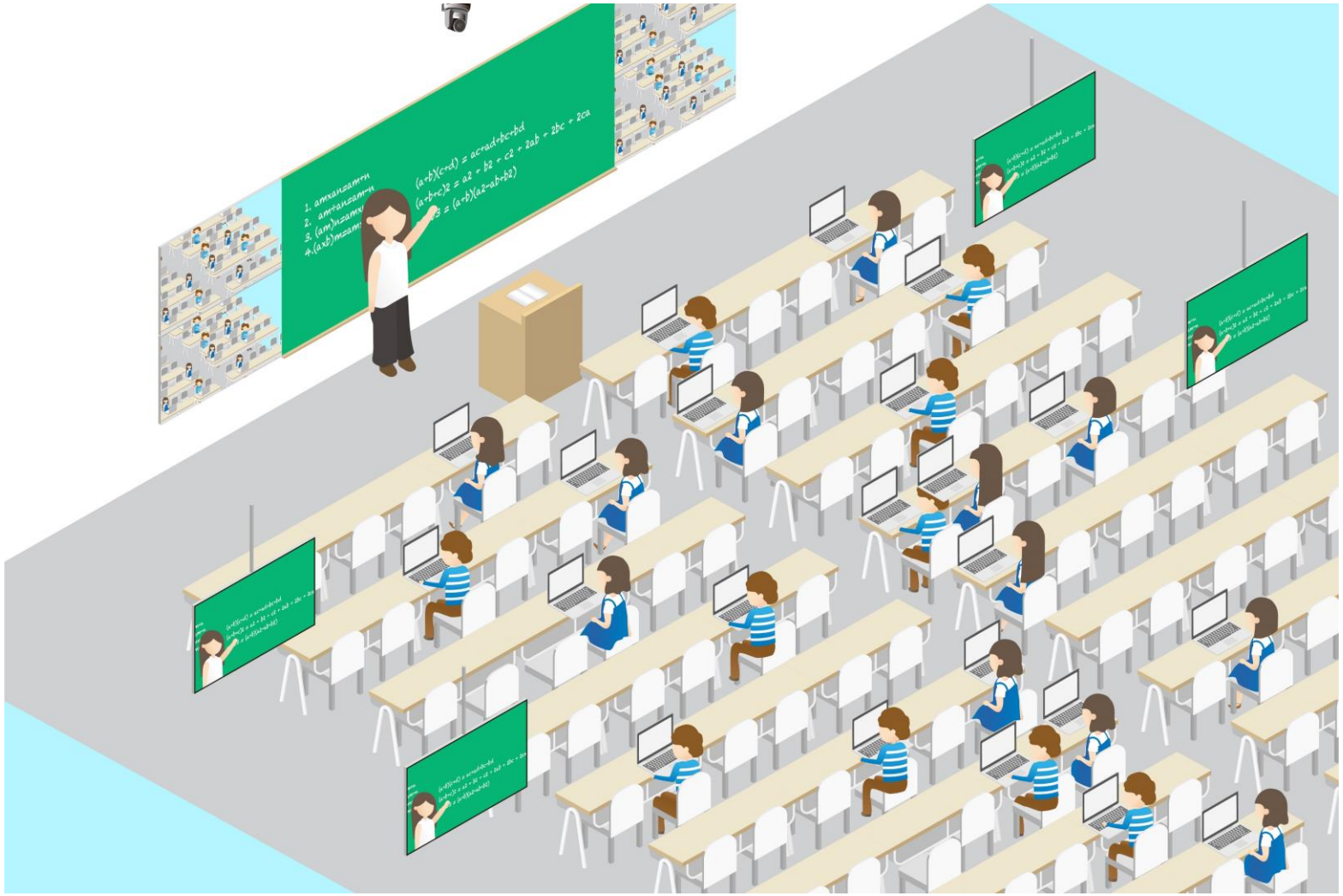
將研討會、喜宴、行銷推廣等活動的影像分佈到各螢幕，所有賓客於宴會廳的任何角度，皆可清楚觀看主舞台上的活動實況。

機場/車站應用



將不同的訊息畫面傳送至不同場域，提供正確且即時的搭乘資訊。這些訊息的傳輸，可透過中央控制系統作整合控管。

教室/研習室應用



教室教學的應用可透過攝影機將老師教學的畫面傳到其他教室，做到大範圍遠距教學的目的。

此外，可將多媒體影音訊息分布至教室、辦公室的教學電視以及校門、餐廳、操場等各種學習場域的電子看板，建構一個全面數位訊息流通的教學環境，讓學習無界限。

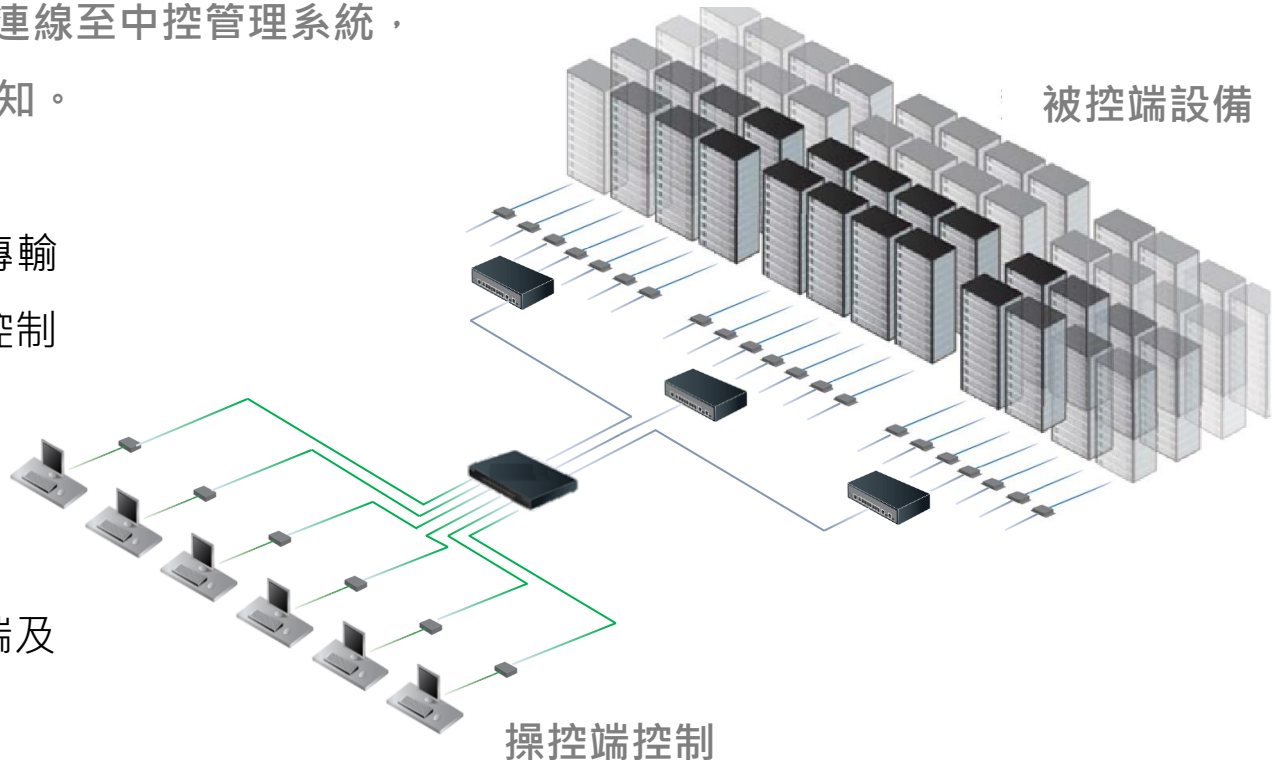
中控室/應變中心應用



無縫整合自動攝影追蹤系統、拼接電視牆、智慧中控系統等，管理人員可透過Web中控軟體平台，作即時控制、監看，訊息收集、指揮調度等工作。也可使用KVM矩陣遠端控制主機設備，作集中管理，助力中控指揮中心提高效能與速度。

機房監控應用

IT人員需要對大量伺服器做有效率地管理，故對於機房管理必需達到效能、可靠、安全三大要求。卡訊的VDM系統可讓人員透過Web連線至中控管理系統，來集中管理設備。如有傳輸設備任一端故障，即可馬上得知。



運用方式：多組螢幕、鍵盤、滑鼠透過區域網路(LAN)傳輸訊號，控制1~200台以上伺服器。利用多組控制端分別控制機房伺服器設備，達到各伺服器設備的矩陣式切換控管。

規劃效益

1. 管理人員只需透過中控軟體管理系統，便可整合傳送端及接收端設備。
2. 可將不同品牌的伺服器設備連接傳送端，不需擔心設備與設備間相容性的問題，有效簡化繁雜IT環境的管理。



BXB實績案例應用



與BXB無紙化會議系統整合。透過嵌入式面板上的HDMI輸入接口，按壓面板上的簡報鍵，即可將簡報影像投放至前方大螢幕，並同時開啟麥克風及攝影機追蹤功能，簡化需透過中控操作才能投放簡報的程序。

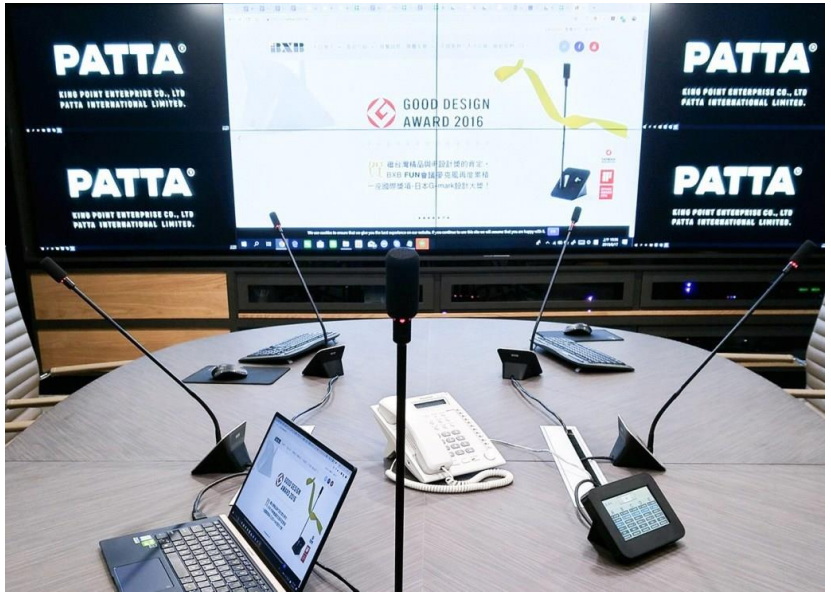




楓聲實業



兩座大型及中型會議室分別規劃了兩座電視牆（4x2及2x2拼接)，利用電視牆拼接多畫面顯示，來增加開會效率，並結合BXB的HDR-731串流媒體處理器，建構一個可記錄會議過程及遠端直播培訓等多功能的會議室。





鋐昇實業



透過BXB無紙化嵌入式會議面板上的HDMI輸入接口，按壓面板上的簡報鍵，即可將簡報影像投放至前方大螢幕。此外，亦結合Polycom視訊主機作遠距開會用途。運用VDM軟體，可設定為啟動不同的設備，即可自動切換簡報會議模式及視訊會議模式。



一鍵簡報投影



匯蓁電子

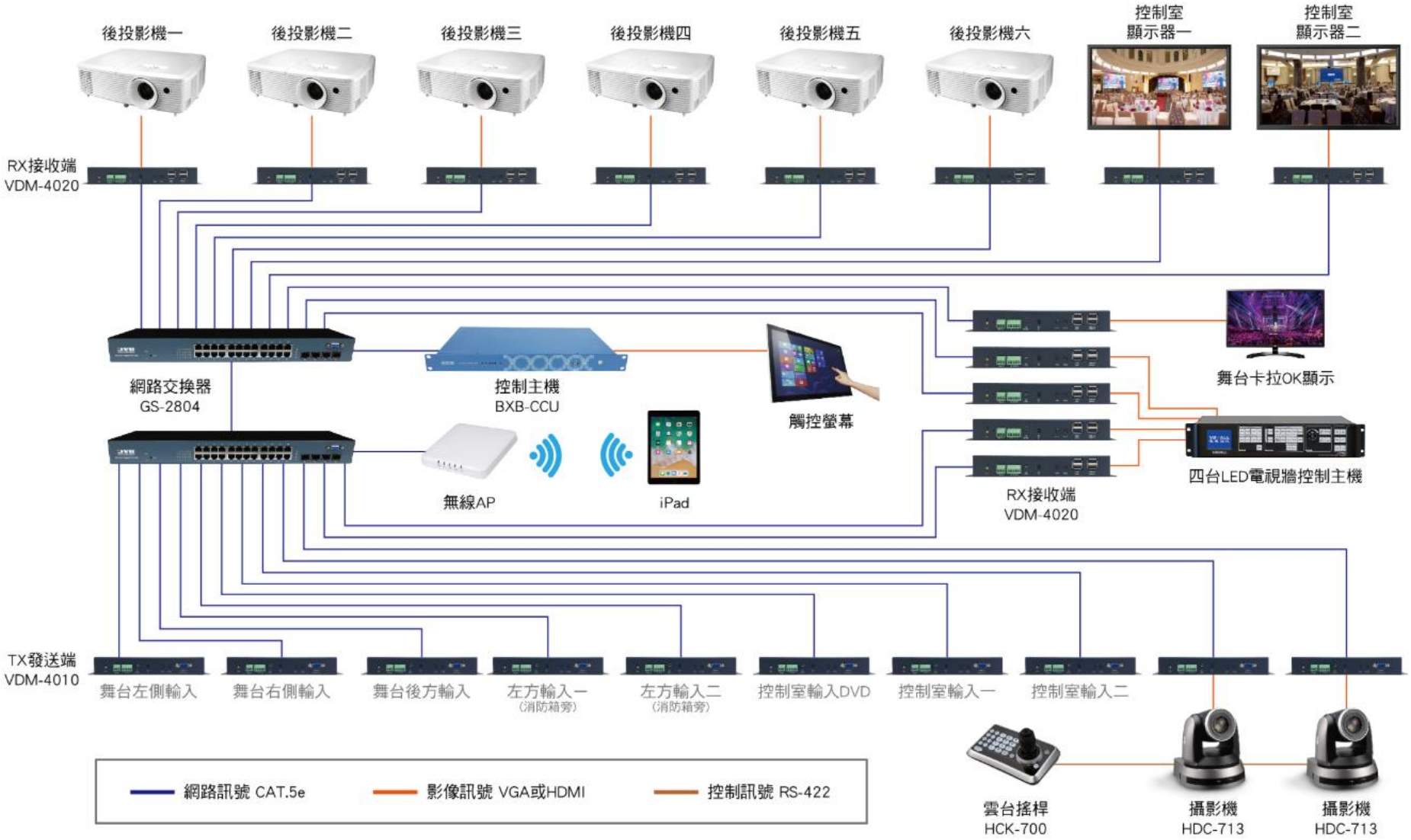


BXB的VDM方案支援4K超高解析度，呈現最佳影像，並使用IP分布式矩陣進行影像切換。透過BXB直覺簡易的中控圖形操作介面，穩定的影像無縫切換，不黑屏、不閃屏，讓賓客無需等待畫面切換過程。



義大皇家酒店

義大皇家酒店架構圖


後投影機一
後投影機二
後投影機三
後投影機四
後投影機五
後投影機六
控制室
顯示器一
控制室
顯示器二
RX接收端
VDM-4020
網路交換器
GS-2804
控制主機
BXB-CCU
觸控螢幕
舞台卡拉OK顯示
無線AP
iPad
四台LED電視牆控制主機
RX接收端
VDM-4020
TX發送端
VDM-4010
舞台左側輸入
舞台右側輸入
舞台後方輸入
左方輸入一
(消防箱旁)
左方輸入二
(消防箱旁)
控制室輸入DVD
控制室輸入一
控制室輸入二
雲台搖桿
HCK-700
攝影機
HDC-713
攝影機
HDC-713
網路訊號 CAT.5e
影像訊號 VGA或HDMI
控制訊號 RS-422



更多資訊請見官網

www.bxb.tw

Youtube

Facebook